

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

Section 1 - Identification du produit et de la société

Synonymes : H₂, hydrogène gazeux**Nom chimique** : Hydrogène**Famille chimique** : non disponible**Usage du matériau** : Gaz combustible, charge d'alimentation pétrochimique et hydrogène purifié**Formule chimique** : H₂**NOVA Chemicals**

P.O. Box 2518, Station M

Calgary (Alberta) Canada T2P 5C6

Renseignements sur le produit :

1-412-490-4063

Courriel d'information sur la FDS :msdsemail@novachem.com**Numéros de téléphone d'URGENCE** :**Amérique du Nord (Canada et États-Unis)** :

1-800-561-6682, 1-403-314-8767 (NOVA Chemicals) (24 h/24)

1-800-424-9300 (CHEMTREC-USA) (24 h/24)

1-613-996-6666 (Canutec-Canada) (24 h/24)

Mexique et Amérique du Sud : +44 (0) 1235 239 670 (NCEC) (24 h/24)

Section 2 - Identification des dangers

Classification NFPA : Santé : 0 Inflammabilité : 4 Réactivité : 0*Échelle de risque : 0 = Minimal 1 = Léger 2 = Modéré 3 = Sérieux 4 = Grave***Situations d'urgence**

DANGER ! GAZ COMPRIMÉ EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ! Ce produit est un gaz comprimé incolore et inodore. **AVERTISSEMENT** : En brûlant, l'hydrogène dégage une flamme invisible ou bleu pâle qui est souvent difficile à voir. Des mesures d'urgence doivent être prévues pour isoler et évacuer immédiatement le personnel. Le gaz peut atteindre une source d'inflammation et créer un retour de flamme. **NE PAS TENTER D'ÉTEINDRE UN FEU CAUSÉ PAR UNE FUITE DE GAZ À MOINS QUE LA FUITE PUISSE ÊTRE ISOLÉE ET ÉLIMINÉE À LA SOURCE.** Le contact avec le gaz peut causer des gelures. Des quantités excessives d'hydrogène dans un endroit fermé peuvent déplacer l'oxygène disponible et suffoquer (asphyxier) les personnes présentes. Une carence d'oxygène provoque une dépression du système nerveux central dont les symptômes sont notamment : changements des rythmes respiratoire et cardiaque, fatigue, étourdissements, désorientation, nausée, vomissements, perte de conscience, convulsions, voire la mort.

Effets potentiels sur la santé : Yeux

Le contact direct avec le gaz sous pression peut provoquer une irritation et une gelure.

Effets potentiels sur la santé : Peau

Le contact direct avec le gaz sous pression peut provoquer une irritation et une gelure. Le produit ne pénètre pas la peau. Des niveaux sonores élevés (nocifs) peuvent être associés à la décharge de gaz sous haute pression.

Effets potentiels sur la santé : Ingestion

L'ingestion d'un gaz est extrêmement improbable. Cependant, le contact du gaz avec la bouche ou la gorge peut provoquer irritation ou gelure.

Effets potentiels sur la santé : Inhalation

Ce produit est un gaz asphyxiant qui peut provoquer une perte de conscience et/ou la mort si les niveaux d'OXYGÈNE sont suffisamment réduits. Si des quantités excessives sont dégagées dans un endroit fermé, l'hydrogène réduit la quantité d'oxygène disponible et peut provoquer une suffocation. Les effets sur le système nerveux central sont notamment : changements des rythmes respiratoire et cardiaque, fatigue, étourdissements, désorientation, nausée, vomissements, perte de conscience, convulsions, voire la mort.

Section 3 - Composition / information sur les composants

N° CAS	Composant	% en poids
1333-74-0	Hydrogène	≥ 99,99

Renseignements complémentaires

Cette matière est un produit contrôlé en vertu des règles du SIMDUT.

Ce produit est réglementé en tant que matière dangereuse / marchandise dangereuse pour le transport.

Voir les limites d'exposition applicables en Section 8. Voir les données sur la toxicité en Section 11.

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

Section 4 - Premiers soins

Premiers soins : Yeux

Enlever les verres de contact, si cela est possible sans danger. Rincer immédiatement les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes, tout en maintenant les paupières ouvertes. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent ou persistent.

Premiers soins : Peau

Laver immédiatement à l'eau et au savon. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent ou persistent. Réchauffer la gelure progressivement avec de l'eau tiède. NE PAS FROTTER la partie affectée. Ne pas décoller les vêtements ou objets qui adhèrent au corps. Obtenir des soins médicaux sans délai en cas de troubles auditifs, de douleurs ou d'autres blessures.

Premiers soins : Inhalation

Amener la victime à l'air non contaminé. Desserrer tout article vestimentaire serré tel que col, cravate, ceinturon ou ceinture pour faciliter la respiration. Obtenir des soins médicaux immédiats si la personne ne respire pas, est inconsciente ou si d'autres symptômes persistent. AVERTISSEMENT : le contact par le bouche-à-bouche peut présenter un risque secondaire pour le secouriste. Pour éviter ce contact en pratiquant la respiration artificielle, utiliser une protection de la bouche.

Premiers soins : Ingestion

L'ingestion de ce produit est extrêmement improbable. NE PAS FAIRE VOMIR. Desserrer tout article vestimentaire serré tel que col, cravate, ceinturon ou ceinture. Obtenir des soins médicaux immédiats. Examiner les lèvres et la bouche de la victime pour déterminer si les tissus sont endommagés. Réchauffer lentement la gelure de la bouche avec de l'eau tiède, en veillant à ce que la victime inconsciente ne s'étrangle ou ne s'étouffe pas. Si la victime ne respire pas, un personnel qualifié doit pratiquer le bouche-à-bouche. AVERTISSEMENT : le contact par le bouche-à-bouche peut présenter un risque secondaire pour le secouriste. Pour éviter ce contact en pratiquant la respiration artificielle, utiliser une protection de la bouche.

Premiers soins : Remarques pour le médecin

Pour plus de renseignements sur l'aide médicale d'urgence, composer le 1-800-561-6682 ou le 1-403-314-8767 (24 h/24, centre de réponse d'urgence de NOVA Chemicals). Traiter de la manière habituelle les cas de perte de conscience, de nausée, d'hypotension, de convulsions et d'arythmie cardiaque. Les substances sympathomimétiques ou les catécholamines doivent être évitées ou utilisées avec précaution (dose la plus faible) car elles présentent un risque de sensibilisation cardiaque. En cas de difficultés respiratoires, utiliser un masque à oxygène.

Section 5 - Mesures de lutte contre l'incendie

Voir les renseignements sur les limites d'inflammabilité, le point d'éclair et l'auto-inflammation en Section 9 : Propriétés physiques.

Dangers généraux d'incendie

AVERTISSEMENT ! La plage d'inflammabilité de l'hydrogène gazeux est extrêmement étendue. En brûlant, l'hydrogène dégage une flamme invisible ou bleu pâle qui est souvent difficile à voir. Les risques d'incendie et d'explosion des contenants sont extrêmement élevés lorsque ce produit est exposé à la chaleur ou aux flammes. Utiliser de grandes quantités d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu. En cas d'incendie, si le contenant se vide ou change de couleur sous l'effet de la chaleur, s'éloigner immédiatement. Le gaz peut atteindre une source d'inflammation et créer un retour de flamme. NE PAS TENTER D'ÉTEINDRE UN FEU CAUSÉ PAR UNE FUITE DE GAZ À MOINS QUE LA FUITE PUISSE ÊTRE ISOLÉE ET ÉLIMINÉE À LA SOURCE. Des mesures d'urgence doivent être prévues pour isoler et évacuer immédiatement le personnel. Rester conscient de la possibilité de réinflammation. Si une canalisation ou une cuve de stockage est exposée au feu, l'ISOLER sur 1 600 mètres dans toutes les directions.

Dangers d'explosion

Le gaz peut former un mélange explosif avec l'air. Tenir les contenants à l'écart de toute source de chaleur ou de flammes. Extrêmement explosif en présence d'étincelles, de flammes, de chaleur et d'agents oxydants. Évacuer le personnel à une distance de 0,8 à 1,6 km si, durant un incendie, il existe un risque de rupture d'un contenant, d'une canalisation ou d'une cuve importante.

Produits de combustion dangereux

Aucun.

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

Moyens d'extinction

Poudre chimique, mousse extinctrice, dioxyde de carbone et brouillard ou pulvérisation d'eau. Ne pas utiliser de jet d'eau. Utiliser de grandes quantités d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel. NE PAS TENTER D'ÉTEINDRE UN FEU CAUSÉ PAR UNE FUITE DE GAZ À MOINS QUÉ LA FUITE PUISSE ÊTRE ISOLÉE ET ÉLIMINÉE À LA SOURCE. Contrôler l'inflammabilité des eaux de ruissellement et les empêcher de pénétrer dans les égouts, conduites d'évacuation, fossés ou autres espaces fermés ou souterrains.

Matériel/instructions de lutte contre l'incendie

AVERTISSEMENT ! En brûlant, l'hydrogène dégage une flamme invisible ou bleu pâle qui est souvent difficile à voir. Voir les détails et instructions supplémentaires dans la publication *Emergency Response Guidebook 2008*, Guide n° 115. Se placer en amont par rapport au vent. Éloigner les personnes non indispensables. Déplacer les contenants hors de la zone d'incendie si cela peut se faire sans risque. Lutter contre l'incendie depuis une distance maximale ou utiliser des affûts ou canons à eau télécommandés. En cas d'incendie, si le contenant se vide ou change de couleur sous l'effet de la chaleur, s'éloigner immédiatement. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à masque intégral et une tenue de protection thermique. Éviter l'inhalation de toute fumée et autres produits de combustion. Retirer et nettoyer ou détruire tout vêtement souillé. Refroidir les contenants abondamment à l'eau jusque bien après l'extinction de l'incendie. Maîtriser les eaux de ruissellement pour empêcher leur écoulement dans les égouts, conduites d'évacuation, fossés, espaces souterrains ou fermés et cours d'eau.

Section 6 - Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Procédures d'évacuation

Isoler la zone. Éloigner les personnes non indispensables. Alerter le personnel d'urgence du site et les pompiers. Surveiller la zone avoisinante pour éviter toute accumulation de concentrations inflammables dans l'air.

Petits déversements

Isoler la zone de déversement ou de fuite sur 50 à 100 mètres. Éliminer toutes les sources d'inflammation potentielles. Arrêter la fuite soit à distance soit lorsque cela est possible sans danger. Le gaz qui se dégage se dissipe rapidement vers le haut dans l'atmosphère. Mettre à la terre tout l'équipement autorisé utilisé dans la zone. Maintenir la zone isolée jusqu'à ce que tous les gaz inflammables détectables se soient complètement dispersés. Vérifier les niveaux d'oxygène et de gaz inflammables avant de pénétrer dans des espaces ou immeubles fermés. Vérifier l'absence de poches de gaz sous les toits ou dans les parties supérieures de l'équipement.

Gros déversements

Envisager une évacuation initiale sur au moins 800 mètres sous le vent. Éliminer toutes les sources d'inflammation potentielles. Arrêter la fuite soit à distance soit lorsque cela est possible sans danger. Le gaz qui se dégage se dissipe rapidement vers le haut dans l'atmosphère. Alerter le personnel d'urgence du site et les pompiers. Surveiller la zone avoisinante pour éviter toute accumulation de concentrations inflammables dans l'air. Mettre à la terre tout l'équipement autorisé utilisé dans la zone. Évacuer le personnel vers l'amont de la zone de déversement et le tenir à une distance sûre. Envisager une pulvérisation d'eau pour réduire les gaz ou dévier le nuage de gaz. Maintenir la zone isolée jusqu'à ce que tous les gaz inflammables détectables se soient complètement dispersés. Vérifier les niveaux d'oxygène et de gaz inflammables avant de pénétrer dans des espaces ou immeubles fermés. Vérifier l'absence de poches de gaz sous les toits ou dans les parties supérieures de l'équipement.

Procédures spéciales

Contactez les services de police/de secours locaux et appelez les numéros de téléphone d'urgence appropriés figurant en Section 1. Veillez à respecter les exigences de déclaration statutaires et réglementaires en vigueur. Porter un équipement et une tenue de protection appropriés durant le nettoyage. Exclure de la zone de déversement les personnes ne portant pas d'équipement de protection approprié jusqu'à la fin du nettoyage.

Voir l'équipement de protection individuelle recommandé en Section 8 et les considérations relatives à l'élimination en Section 13.

Section 7 - Manutention et entreposage

Procédures de manutention

Enfermer le produit ou le mettre en lieu sûr. Le manipuler dans des systèmes pour hydrogène gazeux sous pression entièrement fermés, reliés à la terre, correctement conçus et homologués. Prévoir une ventilation adaptée. Éviter l'inhalation. Conserver le produit à l'écart de toute source de chaleur incontrôlée et de matières

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

incompatibles. Mettre à la terre tout équipement de manutention et de transfert de matériau pour éviter l'accumulation d'électricité statique. Prendre des précautions spéciales pour découper à froid, intervenir sur des conduites ou pour nettoyer et mettre au rebut des contenants vides. Porter un équipement de protection adapté, notamment des gants de protection thermique. La cigarette et les flammes nues sont interdites dans les zones d'entreposage, d'utilisation ou de manutention. Si possible, collecter et brûler en torche les gaz d'échappement.

Procédures d'entreposage

La zone d'entreposage doit être clairement identifiée, bien éclairée, exempte de toute obstruction et accessible uniquement au personnel formé et autorisé. Entreposer le produit dans des contenants sous pression homologués correctement conçus et reliés à la terre, à l'écart de matières incompatibles. Entreposer et utiliser le produit à l'écart de la chaleur, d'étincelles, de flammes nues ou de toute autre source d'inflammation. Entreposer conformément à la réglementation sur les gaz inflammables sous pression en vigueur concernant les bouteilles, cuves, tuyaux, bâtiments, salles, armoires, quantités admissibles et distances minimales d'entreposage. Prévoir des moyens d'extinction adaptés dans la zone d'entreposage (système à sprinkleurs, extincteurs d'incendie portables, par ex.) et des détecteurs de gaz inflammables. Les cuves de stockage sous pression doivent être au-dessus du sol. Garder les bouteilles bien attachées durant le stockage ou le transport.

Voir les équipements de protection individuelle en Section 8 : Contrôle de l'exposition / protection individuelle. Voir les informations sur les incompatibilités en Section 10.

Section 8 - Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives concernant l'exposition

A : Informations générales sur le produit

Se reporter aux limites d'exposition publiées - adopter des mesures de contrôle et un équipement de protection individuelle (EPI) efficaces pour maintenir l'exposition des ouvriers à des concentrations inférieures à ces limites. Prévoir des postes de lavage oculaire et des douches de sécurité à proximité des lieux de travail.

B : Limites d'exposition des composants

Les listes de limites d'exposition ACGIH, OSHA, NIOSH, EPA, de l'Alberta et de l'Ontario ont été consultées pour les principaux composants comportant un numéro d'enregistrement CAS. D'autres limites d'exposition peuvent s'appliquer, se renseigner auprès des autorités compétentes.

Hydrogène (1333-74-0)

ACGIH : Asphyxiant simple

Alberta : Asphyxiant simple

Ontario : Asphyxiant simple

MÉCANISMES TECHNIQUES

Les méthodes permettant de réduire l'exposition à des matières dangereuses sont privilégiées. Elles comptent les systèmes de ventilation mécanique (par dilution et par aspiration) ou les systèmes fermés de fonctionnement à distance et automatisé, de contrôle des conditions de procédé, de détection des fuites et de réparation, et toute autre modification des procédés. S'assurer que tous les systèmes de ventilation par aspiration se déchargent à l'extérieur, loin des orifices d'admission d'air et des sources d'inflammation. Prévoir suffisamment d'air pour remplacer l'air évacué par les systèmes de ventilation par aspiration. Des contrôles administratifs (procédure) et l'usage d'équipements de protection individuelle peuvent également être requis.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle : Yeux/Visage

Porter des lunettes de sécurité. L'usage de lunettes de sécurité contre les produits chimiques ou d'un masque facial intégral est recommandé en cas de risque de contact avec un gaz sous haute pression.

Équipement de protection individuelle : Peau/Mains/Pieds

Utiliser des gants imperméables conçus pour protéger les tissus cutanés contre le gel en cas de risque de contact avec le gaz. Porter des chaussures de sécurité résistant aux produits chimiques et offrant une bonne adhérence pour éviter de glisser. Porter des vêtements de travail empêchant le contact avec la peau, tels que combinaison ou manches longues et pantalon. Les vêtements ignifuges (par ex., Nomex) ou en fibres naturelles (par ex., coton ou laine) sont recommandés. Les vêtements synthétiques peuvent produire de l'électricité statique et sont déconseillés lorsque le dégagement de gaz inflammable est possible. Il est conseillé de porter des chaussures antistatiques.

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

Équipement de protection individuelle : Respiratoire

Si les mécanismes techniques et la ventilation ne suffisent pas à empêcher l'accumulation de gaz et/ou si les concentrations d'oxygène sont faibles, un appareil respiratoire à adduction d'air approprié doit être utilisé.

Équipement de protection individuelle : Généralités

L'équipement de protection individuelle (EPI) ne doit pas être considéré comme une solution à long terme au contrôle de l'exposition. L'EPI doit être accompagné de programmes de l'entreprise concernant le choix, l'adaptation, l'entretien et la formation du personnel à l'utilisation du matériel. Consulter une autorité compétente en matière d'hygiène industrielle, les conseils du fabricant d'EPI et/ou la réglementation en vigueur pour déterminer les dangers potentiels et assurer une protection adaptée.

Section 9 - Propriétés physiques et chimiques

État physique et apparence :	Gaz (comprimé)	Couleur :	Incolore
Odeur :	Inodore	pH :	Sans objet
Pression de vapeur :	Sans objet	Densité de vapeur à 0 °C (air = 1) :	0,07 à 101,3 kPa et 15 °C
Point d'ébullition :	-252,8 °C	Point de fusion :	Sans objet
Solubilité (H2O) :	Légèrement soluble (1,9 ml/100 ml d'eau à 15,6 °C)	Densité (eau = 1) :	Sans objet
Taux d'évaporation (acétate de n-butyle = 1) :	Sans objet	Pourcentage de matières volatiles :	100 %
Température critique :	-240 °C	Coefficient de partage octanol/H2O :	Log P(oct) = 0,45 (estimé)
Auto-inflammation :	570 °C	Point d'éclair :	Inférieur à -50 °C
Méthode de point d'éclair :	Pas disponible	Limite supérieure d'inflammabilité (LSI) :	74,5 %
Limite inférieure d'inflammabilité (LII) :	4,0 %	Classification d'inflammabilité :	Extrêmement inflammable

Section 10 - Stabilité et réactivité

Stabilité chimique

Ce produit est stable aux chocs, aux vibrations, à la pression et à la température dans des conditions normales d'utilisation.

Stabilité chimique : Conditions à éviter

Tenir à l'écart de décharges d'électricité statique, de chaleur, d'étincelles ou de flammes nues.

Incompatibilité

Risque d'explosion en présence de composés halogénés, de platine finement divisé, de lithium, de trifluorure de chlore, de trifluorure d'azote et de difluorure d'oxygène. Éviter les agents oxydants forts. Sélectionner avec soin et tester le matériel, les joints et les tuyaux périodiquement pour en vérifier l'intégrité et la compatibilité.

Possibilité de réactions dangereuses ou de polymérisation dangereuse

Polymérisation dangereuse peu probable.

Corrosivité

Non corrosif pour les métaux communs.

Décomposition dangereuse

Néant.

Remarques spéciales

Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Forte réaction possible en présence d'agents oxydants.

Section 11 - Données toxicologiques

A : Toxicité aiguë – Renseignements généraux sur le produit

Le contact direct avec du gaz comprimé peut provoquer des cause des brûlures (gelures) aux yeux et à la peau. Aux expositions très intenses, l'hydrogène a un effet anesthésiant. Une exposition excessive peut causer des symptômes tels que maux de tête, vertiges, nausée, perte de coordination et, dans des cas extrêmes, le coma, voire la mort. Les fortes concentrations peuvent provoquer des troubles du rythme cardiaque. Les quantités excessives dans l'air dans un endroit fermé diminuent la quantité d'oxygène et présentent un danger de

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

suffocation.

B : Toxicité aiguë - DL50/CL50

Hydrogène (1333-74-0)

Inhalation CL50 rat : > 15 000 ppm/1 h

C : Toxicité chronique – Renseignements généraux sur le produit

Ce produit n'est pas censé présenter d'effets chroniques sur la santé et n'accroît pas les risques de cancer.

D : Toxicité chronique – Effets cancérogènes

Aucun des composants de ce produit n'est répertorié par l'ACGIH, l'EPA, le CIRC, l'OSHA ou le NTP comme étant cancérogène.

Section 12 - Données écologiques

Écotoxicité

Aucun effet sur l'environnement en cas de dégagement sans inflammation. L'hydrogène est présent en tant qu'élément libre dans l'atmosphère à l'état naturel à des niveaux inférieurs à 1 ppm.

Évolution dans l'environnement / mobilité

Ce produit est gazeux et se dissipe rapidement lorsqu'il est dégagé. Ce produit est légèrement soluble dans l'eau.

Persistance / dégradabilité

Aucune donnée disponible.

Bioaccumulation / accumulation

Ce produit ne présente aucun potentiel de bioaccumulation.

Section 13 - Considérations relatives à l'élimination

Renseignements relatifs aux déchets au Canada

En vertu de la réglementation canadienne, ce produit peut générer des déchets dangereux. L'utilisation, le mélange ou le traitement de ce produit peuvent modifier ses propriétés et les dangers associés. Communiquer avec les autorités fédérales, provinciales et locales concernant la production ou l'expédition de déchets associés à ce produit, afin que ceux-ci soient traités de manière appropriée et répondent à tous les critères d'élimination de déchets dangereux. NE PAS TENTER D'ÉLIMINER LE PRODUIT PAR COMBUSTION NON CONTRÔLÉE. Les contenants vides conservent des résidus de produit. Respecter les conseils de manutention et les étiquettes de mise en garde même lorsque les contenants ont été vidés.

Voir les informations de manutentions supplémentaires susceptibles d'assurer une manutention sûre et la protection du personnel en Section 7 : Manutention et entreposage et en Section 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle.

Il est conseillé au producteur de déchets de bien tenir compte des propriétés dangereuses et des mesures de contrôle nécessaires pour les autres matières susceptibles d'être trouvées dans les déchets.

Section 14 - Renseignements relatifs au transport

Renseignements relatifs à l'US DOT

Nom d'expédition : Hydrogène, comprimé

N° UN/NA : UN1049 **Classe de risque** : 2.1

Étiquette(s) requise(s) : GAZ INFLAMMABLE

Info. supplémentaires : Guide des mesures d'urgence 2008, Guide n° 115.

Renseignements relatifs à la TMD canadienne

Nom d'expédition : Hydrogène, comprimé

N° UN : UN1049 **Classe de risque** : 2.1

Étiquette(s) requise(s) : GAZ INFLAMMABLE

Info. supplémentaires : Guide des mesures d'urgence 2008, Guide n° 115.

Réglementations de l'Association internationale pour le transport aérien (IATA) et de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)

Nom d'expédition : Hydrogène, comprimé

N° UN : UN1049 **Classe de risque** : 2.1

Étiquette(s) requise(s) : GAZ INFLAMMABLE

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

Réglementations selon le code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Nom d'expédition : Hydrogène, comprimé
N° UN : UN1049 **Classe de risque** : 2.1
Étiquette(s) requise(s) : GAZ INFLAMMABLE
Info. supplémentaires : N° EmS : F-D, S-U
Polluant marin : Non

Section 15 - Renseignements réglementaires

Réglementations canadiennes – Fédérales et provinciales

Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) : Tous les composants de ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS) ou en sont exempts et sont utilisables en vertu de la LCPE.

SIMDUT - Liste de divulgation des ingrédients (LDI)

Aucun composant ne figure sur la Liste de divulgation des ingrédients (LDI) du SIMDUT.

Classification SIMDUT

Système de renseignement sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) : Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC (Règlement sur les produits contrôlés) et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

SIMDUT CLASSE A : Gaz comprimé

SIMDUT CLASSE B1 : Gaz inflammable.

Autres réglementations

Des programmes réguliers d'hygiène et de surveillance médicale au travail ou la déclaration des émissions ou des dispersions sur le site peuvent être exigés par la réglementation fédérale ou provinciale. Consulter la réglementation en vigueur.

Pour plus d'informations réglementaires, communiquer avec le représentant NOVA Chemicals ou avec le groupe Product Integrity de NOVA Chemicals.

Section 16 - Autres renseignements

Renseignements figurant sur l'étiquette

DANGER ! GAZ COMPRIMÉ EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ! Ce produit est un gaz comprimé incolore et inodore.
AVERTISSEMENT : En brûlant, l'hydrogène dégage une flamme invisible ou bleu pâle qui est souvent difficile à voir. Des mesures d'urgence doivent être prévues pour isoler et évacuer immédiatement le personnel. Le gaz peut atteindre une source d'inflammation et créer un retour de flamme. **NE PAS TENTER D'ÉTEINDRE UN FEU CAUSÉ PAR UNE FUITE DE GAZ À MOINS QUE LA FUITE PUISSE ÊTRE ISOLÉE ET ÉLIMINÉE À LA SOURCE.** Le contact avec le gaz peut causer des gelures, Des quantités excessives d'hydrogène dans un endroit fermé peuvent déplacer l'oxygène disponible et suffoquer (asphyxier) les personnes présentes. Une carence d'oxygène provoque une dépression du système nerveux central dont les symptômes sont notamment changements des rythmes respiratoire et cardiaque, fatigue, étourdissements, désorientation, nausée, vomissements, perte de conscience, convulsions, voire la mort.

PREMIERS SOINS :

PEAU : Laver immédiatement à l'eau et au savon. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent ou persistent. Réchauffer la gelure progressivement avec de l'eau tiède. **NE PAS FROTTER** la partie affectée. Ne pas décoller les vêtements ou objets qui adhèrent au corps. Obtenir des soins médicaux sans délai en cas de troubles auditifs, de douleurs ou d'autres blessures.

YEUX : Enlever les verres de contact, si cela est possible sans danger. Rincer immédiatement les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes, tout en maintenant les paupières ouvertes. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent ou persistent.

INHALATION : Amener la victime à l'air non contaminé. Desserrer tout article vestimentaire serré tel que col, cravate, ceinturon ou ceinture pour faciliter la respiration. Si la victime ne respire pas, est inconsciente ou si tout autre symptôme persiste, obtenir des soins médicaux sans délai. **AVERTISSEMENT** : le contact par le bouche-à-bouche peut présenter un risque secondaire pour le secouriste. Pour éviter ce contact en pratiquant la respiration artificielle, utiliser une protection de la bouche.

INGESTION : L'ingestion de ce produit est extrêmement improbable. **NE PAS FAIRE VOMIR.** Desserrer tout article vestimentaire serré tel que col, cravate, ceinturon ou ceinture. Obtenir des soins médicaux immédiats. Examiner les lèvres et la bouche de la victime pour déterminer si les tissus sont endommagés. Réchauffer lentement la gelure de la bouche avec de l'eau tiède, en veillant à ce que la victime inconsciente ne s'étrangle ou ne s'étouffe pas. Si la victime ne respire pas, un personnel qualifié doit pratiquer le bouche-à-bouche. **AVERTISSEMENT** : le contact par le bouche-à-bouche peut présenter un risque secondaire pour le secouriste. Pour éviter ce contact en pratiquant la respiration artificielle, utiliser une protection de la bouche.

Fiche signalétique

Nom de la matière : **Hydrogène gazeux - Joffre**

N° de FS : NOVA-0019FR

EN CAS DE DÉVERSEMENT : Envisager une évacuation initiale sur au moins 800 mètres sous le vent. Éliminer toutes les sources d'inflammation potentielles. Arrêter la fuite soit à distance soit lorsque cela est possible sans danger. Le gaz qui se dégage se dissipe rapidement vers le haut dans l'atmosphère. Alerter le personnel d'urgence du site et les pompiers. Surveiller la zone avoisinante pour éviter toute accumulation de concentrations inflammables dans l'air. Mettre à la terre tout l'équipement autorisé utilisé dans la zone. Évacuer le personnel vers l'amont de la zone de déversement et le tenir à une distance sûre. Envisager une pulvérisation d'eau pour réduire les gaz ou dévier le nuage de gaz. Maintenir la zone isolée jusqu'à ce que tous les gaz inflammables détectables se soient dispersés. Vérifier les niveaux d'oxygène et de gaz inflammables avant de pénétrer dans des espaces ou immeubles fermés. Vérifier l'absence de poches de gaz sous les toits ou dans les parties supérieures de l'équipement.

Références

Disponibles sur demande.

Considérations spéciales

Pour tout complément d'information sur la métallisation et la mise à la terre de l'équipement, consulter la publication « Recommended Practice 2003 » de l'American Petroleum Institute (API), « Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents » ou la publication de la National Fire Protection Association (NFPA) 77, « Recommended Practice on Static Electricity ».

Sigles / légende

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; CAS = Chemical Abstracts Service ; CERCLA = Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act ; CIRC = Centre international de recherche sur le cancer ; DOT = Department of Transportation ; EINECS = European Inventory of Existing Commercial Substances ; EPA = Environmental Protection Agency ; FDA = Food and Drug Administration ; HMIS = Hazardous Materials Information System ; IDLH = Immediately Dangerous to Life or Health ; Kow = coefficient de partage eau-octanol ; LDI = Liste de divulgation des ingrédients ; LIE = Limite inférieure d'explosivité ; LIS = Liste intérieure des substances ; NFPA = National Fire Protection Association ; NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health ; NJTSR = New Jersey Trade Secret Registry ; NTP = National Toxicology Program ; OSHA = Occupational Safety and Health Administration ; RCRA = Resource Conservation and Recovery Act ; RPC = Règlement sur les produits contrôlés ; SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act ; SIMDUT = Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail ; STEL = Limite d'exposition à court terme ; TMD = Transport des matières dangereuses ; TSCA = Toxic Substances Control Act ; TWA = Moyenne pondérée dans le temps ; UE = Union européenne

FS préparée par : NOVA Chemicals

Numéro de renseignements sur la FS : 1-412-490-4063

Autres renseignements

Avis au lecteur :

BIEN QUE LES RENSEIGNEMENTS MENTIONNÉS DANS CE DOCUMENT SOIENT DE BONNE FOI, BASÉES SUR DES RENSEIGNEMENTS JUGÉS FIABLES AU MOMENT DE LA RÉDACTION DE CE TEXTE, **NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AUX RENSEIGNEMENTS OU PRODUITS/MATIÈRES DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT ET DÉMENT EXPRESSÉMENT TOUTES GARANTIES ET CONDITIONS IMPLICITES (Y COMPRIS TOUTES CELLES RELATIVES À LA COMMERCIALISATION OU L'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER). L'ABSENCE DE CONTREFAÇON DE QUELCONQUES BREVETS DÉTENUS PAR NOVA CHEMICALS OU PAR D'AUTRES NE PEUT ÊTRE PRÉSUMÉE. CES RENSEIGNEMENTS SONT SUJETS À MODIFICATION SANS PRÉAVIS. VEUILLEZ OBTENIR LA VERSION LA PLUS RÉCENTE DE CETTE FS AUPRÈS DE NOVA CHEMICALS. NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE FICHE SIGNALÉTIQUE OBTENUE AUPRÈS DE TIERS.**

SAUF ACCORD SPÉCIFIQUE À CET EFFET, NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR L'USAGE, LE TRANSPORT, L'ENTREPOSAGE, LA MANUTENTION OU L'ÉLIMINATION DES PRODUITS DÉCRITS DANS LA PRÉSENTE FICHE SIGNALÉTIQUE.



NOVA Chemicals®

est une marque déposée de NOVA Brands Ltd ; authorized use/utilisation autorisée.

Ceci constitue la fin de la fiche signalétique n° NOVA-0019FR.